



Baut pengikat dai press

DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP	1
2. DEFINISI.....	1
3. SYARAT MUTU	1
4. CARA UJI.....	8
5. SYARAT LULUS UJI.....	9
6. SYARAT PENANDAAN	9

BAUT PENGIKAT DAI PRES**1. RUANG LINGKUP**

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan baut pengikat dai pres.

2. DEFINISI

Baut pengikat dai pres adalah baut baja yang berbahu dengan kepala segi enam untuk mengikat bagian-bagian dai pres.

3. SYARAT MUTU**3.1 Bahan Baku**

Bahan baku yang digunakan untuk baut pengikat dai pres adalah baja paduan rendah dengan komposisi kimia sesuai tabel I dibawah ini.

Tabel I
Komposisi Kimia Bahan Baku Baut Pengikat Dai Pres

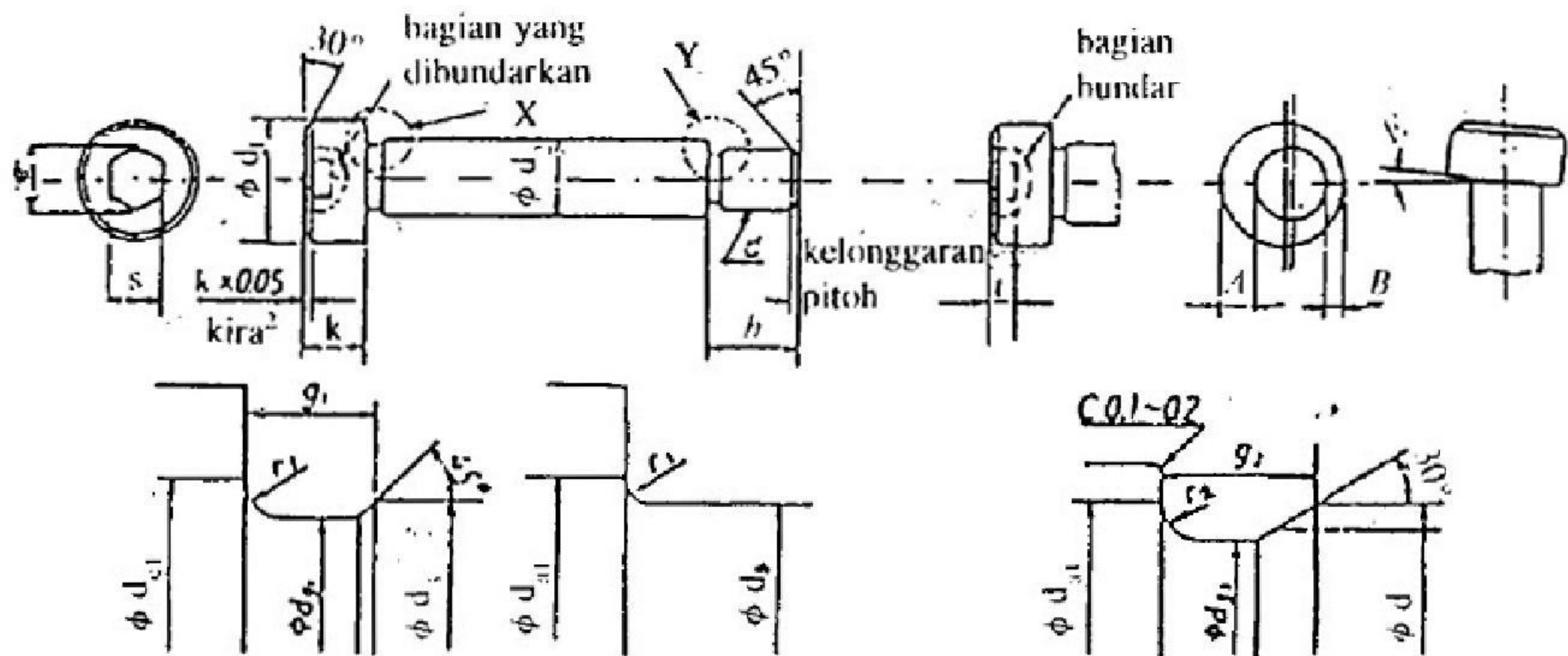
Komposisi Kimia (%)						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,33-0,38	0,15-0,35	0,60-0,85	maks 0,030	0,030	0,90-1,20	0,15-0,30

Catatan : Kandungan Ni dan Cu yang diperbolehkan maksimum 0,25% dan 0,30%.

3.2 Bentuk dan Ukuran

Bentuk dan ukuran baut pengikat dai pres harus sesuai dengan gambar 1 tabel II dan gambar 2 tabel III

satuan : mm



Rincian X

Rincian X

Gambar 1
Bentuk Baut Pengikat

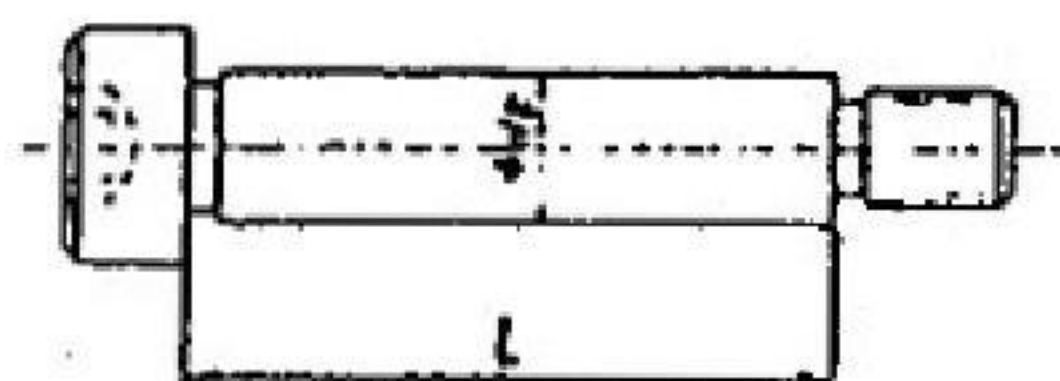
Tabel II
Ukuran Dasar Baut

Satuan : mm

Penandaan Baut		6,5	8	10	13	16
ds	Ukuran dasar	6,5	8	10	13	16
	Toleransi (h11)	0 -0,09	0 -0,09	0 -0,09	0 -0,11	0 -0,11
dk	Ukuran dasar	10	13	16	18	24
	Toleransi (h13)	0 -0,22	0 -0,27	0 -0,27	0 -0,27	0 -0,33
k	Ukuran dasar	5	6	8	10	12
	Toleransi	+0,3 0	+0,3 0	+0,3 0	+0,3 0	+0,3 0
s	Ukuran dasar	4	5	6	8	10
	Toleransi	+0,105 +0,030	+0,105 +0,030	+0,105 +0,030	+0,105 +0,04	+0,13 +0,04
d	Ukuran nominal	M5	M6	M8	M10	M12
	Kisar P	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75
b	Ukuran dasar	8	10	12	16	18
	Toleransi	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
da1	Maksimum	7,5	9,2	11,2	15,2	18,12
da2	Maksimum	5	6	8	10	12
E	Maksimum			0,5		
A-B	Maksimum			0,5		
Acuan Ukuran						
c	Mendekati	4,7	5,9	7	9,4	11,7
f	Minimum	2,4	3,2	4,2	4,9	6,6
dgl	Minimum	5,92	7,42	9,42	12,42	15,42
gl	Maksimum	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Tabel II (Lanjutan)

N1	Minimum	0,3	0,4	0,6	0,8	0,8
dg2	Minimum	3,68	4,40	6,03	7,69	9,35
g2	Maksimum	2,4	2,5	3,1	3,7	4,4
r2	Minimum	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8



Gambar 2
Panjang Nominal Baut Pengikat

Tabel III
Panjang Nominal Baut Pengikat

Diameter poros (d_s)	6,4	8	10	13	16
Panjang (ℓ)	Toleransi panjang (l)				
Nominal	+ 0,1				
10	0				
12	0				
16	0	0			
20	0	0	0		
25	0	0	0	0	
(30)	0	0	0	0	
32	0	0	0	0	0
(35)	0	0	0	0	0

Tabel III (Lanjutan)

40	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0
(55)		0	0	0	0
56		0	0	0	0
(60)		0	0	0	0
63		0	0	0	0
(65)		0	0	0	0
(70)		0	0	0	0
71			0	0	0
80			0	0	0
90			0	0	0
100			0	0	0
(110)			0	0	0
120				0	0

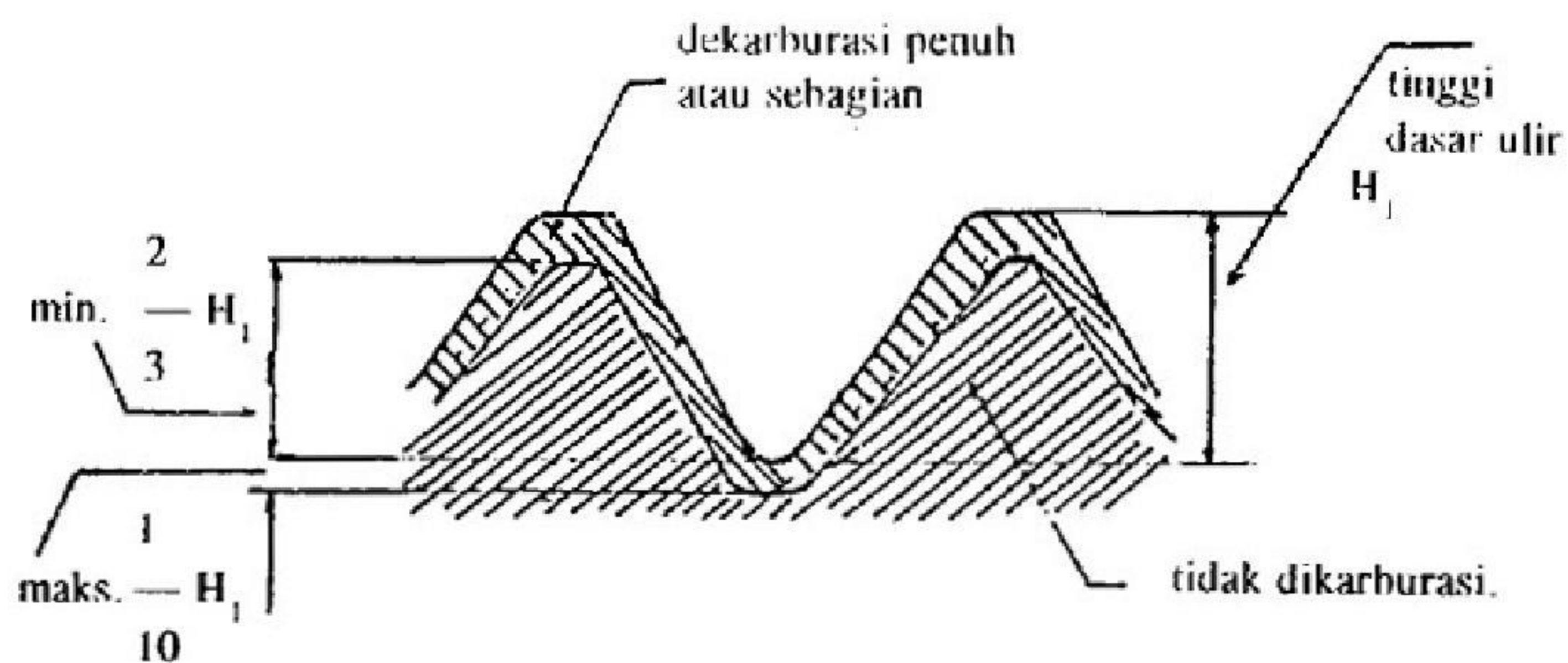
3.3 Sifat Mekanis

Sifat mekanis baut pengikat sesuai dengan Tabel IV berikut ini.

Tabel IV
Sifat Mekanis Baut

Kuat Tarik	Minimum (N/mm ²) (Kgf/mm ²)	1200 (122)
	Maksimum (N/mm ²) (Kgf/mm ²)	1400 (143)
Kekerasan brinell HB	Minimum	330
	Maksimum	425
Kekerasan Rockwell HRC	Minimum	34
	Maksimum	44
Kedalaman dekarburasi dan tanpa dekarburasi bagian ulir		Kedalaman dekarburasi 1/10 H ₁ atau kurang, kedalaman tanpa dekarburasi 2/3 H ₁ atau lebih (lihat gambar 3)

Catatan : Kuat tarik minimum yang diberikan kepada contoh uji



Gambar 3
Kedalaman dekarburasi pada Ulir

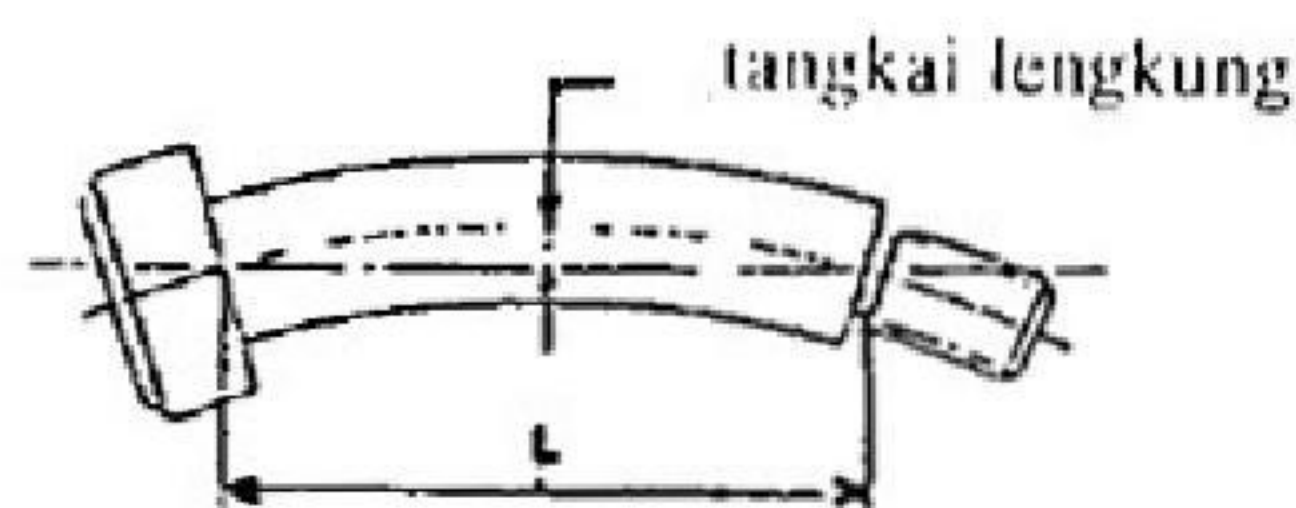
3.4 Ulir Baut

Ulir baut yang digunakan harus sesuai dengan kelas 2 dan 3 pada SNI 05 - 2934 - 1992, *Ulir metrik kasar - Batas ukuran dan toleransi*.

3.5 Lengkungan Tangkai baut

Toleransi lengkungan tangkai baut adalah sebagai berikut :

Diameter Tangkai	Toleransi
> 10 mm	0,002 1 + 0,05 mm
< 8 mm	0,0025 1 + 0,05 mm



Gambar 4
Lengkungan Tangkai Baut

3.6 Tampak Luar

Baut pengikat dai pres harus bebas dari cacat-cacat seperti: retak, karat dan lain sebagainya yang dapat mengganggu dalam penggunaannya.

3.7 Kekasaran Permukaan

Kekasaran permukaan kecuali bagian berulir harus lebih halus dari kelas N9 sesuai dengan SNI 05-1886-1990, *Kekerasan permukaan - Definisi dan penandaan*.

3.8 Pelapisan Permukaan

Permukaan baut pengikat harus dilapis dengan lapisan oksida besi atau lapisan fosfat. Apabila tidak dikehendaki pelapisan atau dikehendaki pelapisan jenis lain, hal ini dilakukan atas persetujuan antara pembuat dan pemesan. Bila dilakukan pelapisan secara elektrolisa, harus terlebih dahulu dihilangkan sifat getasnya.

4. CARA UJI

4.1 Pengujian Bentuk dan Ukuran

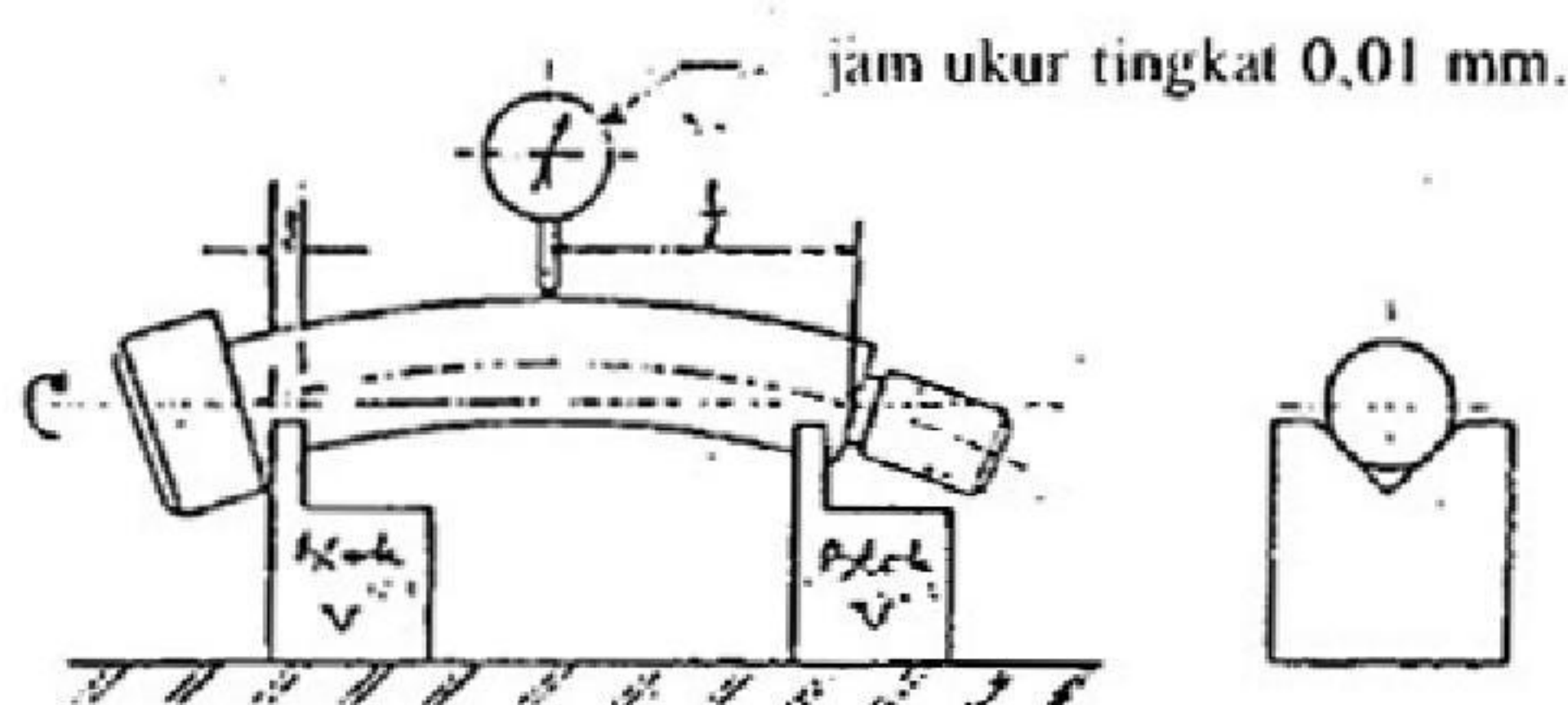
Pengujian bentuk dan ukuran dilaksanakan dengan pengukuran langsung, alat ukur khusus (kaliber) atau dengan metode lain. Dan hasilnya harus memenuhi ketentuan gambar 1 tabel II dan gambar 2 tabel III.

4.2 Pengujian Ulir

Pengujian ulir baut dilakukan dengan menggunakan alat ukur sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan hasilnya memenuhi ketentuan butir 3.4.

4.3 Pengujian Kelengkungan Tangkai Baut

Pengujian kelengkungan tangkai baut dilakukan diatas meja ukur menggunakan V blok dan jam ukur lihat gambar 5 dan hasilnya adalah setengah dari selisih nilai ukur maksimum dan minimum harus memenuhi ketentuan butir 3.5.



Gambar 5
Pengujian Kelengkungan Tangkai Baut

4.4 Pengujian Tampak Luar dan Kekasaran Permukaan

Pengujian tampak luar dan kekasaran permukaan dilaksanakan secara visual dan hasilnya sesuai dengan butir 3.6 dan 3.7.

4.5 Pengujian Sifat Mekanis

4.5.1 Pengujian Kuat tarik

Pengujian kuat tarik dilakukan sesuai dengan SNI 07-0408-1989, "*Cara uji tarik logam*".

4.5.2 Pengujian Kekerasan

Pengujian kekerasan dilakukan sesuai dengan SNI 19-0407-1989, "*Cara uji keras Rockwell C*" dan SNI 19-0405-1989, "*Cara uji keras Brinell*".

4.5.3 Pengujian Kedalaman Lapisan Dekarburasi

Pengujian kedalaman lapisan dekarburasi dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

4.6 Pengujian Lapisan Permukaan

Pengujian lapisan permukaan dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. SYARAT LULUS UJI

Baut pengikat dinyatakan lulus uji bila telah dilakukan pengujian berdasarkan butir 4 dan hasilnya memenuhi persyaratan dalam butir 3. Jumlah contoh uji sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

6. SYARAT PENANDAAN

Penandaan baut pengikat komponen dai pres dilakukan pada kemasan dengan mencantumkan hal-hal sebagai berikut :

- Nama
- Diameter tangkai x panjang tangkai
- Jumlah
- Nama pabrik atau merek



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id